

Заказчик ООО "СЗ "Стройкомплект"

Комплекс многоквартирных жилых домов и гаражей по пр. Победы, 29-В, г. Севастополь.
IV этап строительства.

Завершение строительства многоквартирного жилого дома 3
(кадастровый номер объекта незавершенного строительства 91:04:001017:3935).

Проектная документация

Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения,
перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 5.3 "Система водоотведения"

Секция № 3

19/06.2022-04-ИОСЗ

Том 5.3

Заказчик ООО "СЗ "Стройкомплект"

Комплекс многоквартирных жилых домов и гаражей по пр. Победы, 29-В, г. Севастополь.
IV этап строительства.

Завершение строительства многоквартирного жилого дома 3
(кадастровый номер объекта незавершенного строительства 91:04:001017:3935).

Проектная документация

Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения,
перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений"

Подраздел 5.3 "Система водоотведения"

Секция № 3

Том 5.3

Директор
Главный инженер проекта

Медведев Д.Е.
Василькевич Е.Л.

Содержание тома

Обозначение	Наименование	
19/06.2022-04-ИОСЗ	Содержание тома	
19/06.2022-04-ИОСЗ.ТЧ	Текстовая часть	на 4 л.
19/06.2022-04-ИОСЗ.ГЧ	Подраздел 5.3 "Система водоводотведения".	
	Графическая часть	на 5 л.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						19/06.2022-04-ИОСЗ		
						Комплекс многоквартирных жилых домов и гаражей по пр. Победы, 29-В, г. Севастополь. IV этап строительства.		
Изм	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
Проверил						Завершение строительства многоквартирного жилого дома 3 (кадастровый номер объекта незавершенного строительства 91:04:001017:3935).		
Разработал						Состав проекта		
Н.контр.								

Медведев
Захаров
Василькевич







ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

Состав Подраздела 5.3 "СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ".

Введение.....

1. Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод.
2. Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры.
3. Обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов – для объектов производственного назначения.
4. Описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод.
5. Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков.
6. Решения по сбору и отводу дренажных вод.

Инв. № подл.							19/06.2022-04-ИОСЗ.ТЧ		
	Комплекс многоквартирных жилых домов и гаражей по пр. Победы, 29-В, г. Севастополь. IV этап строительства.						Стадия	Лист	Листов
Инв. № подл.	Завершение строительства многоквартирного жилого дома 3 (кадастровый номер объекта незавершенного строительства 91:04:001017:3935).						П	1	4
	Взаим. инв. №	Подпись и дата	Изм	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Текстовая часть
									
						  			

Введение

Проект системы водоотведения "Комплекс многоквартирных жилых домов и гаражей по пр. Победы, 29-В, г. Севастополь. IV этап строительства.", выполнен на основании задания заказчика и архитектурно-строительных и технологических чертежей.

В многоэтажном жилом доме расположены:

в цокольном этаже (отм. -2.500) размещен технический этаж, электрощитовая, насосная.

В здании запроектированы одно-, двух- и трехкомнатные квартиры.

На каждом этаже размещено по 6 квартир:

При разработке проекта системы водоснабжения использованы следующие нормы и правила:

СП 30.13330.2020- СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий.

СП 31.13330.2020- СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

СП 118.13330.2020- СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения.

СП 10.13130.2020 Внутренний противопожарный водопровод

СП 40-102-2000 - Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов.

СНиП 31-05-2003 "Общественные здания административного назначения"

- Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 №123-ФЗ

Основные характеристики здания :

Степень огнестойкости здания - II

В здании запроектированы следующие системы водоотведения:

бытовая канализация жилого дома К1.

дождевая канализация здания К2

На благоустроенной территории комплекса предусматривается:

- наружные сети хоз.-бытовой канализации.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№									Лист	
												2
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	19/06.2022-04-ИОСЗ.ТЧ			

1. Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод.

Водоотведение здания выполнено в соответствии с ТУ ГУПС "Водоканал" №21/8-11237/к от 06 июня 2022. В соответствии с ТУ водоотведение выполняется в коллектор Д500мм, проходящий по Проспекту Победы, при условии выполнения выноса канализации Д250, проходящей через участок. Отведение дождевых и талых вод с кровли здания предусматривается по системе внутренних водостоков на отмостку.

В соответствии с техническими условиями выданных ГУПС ¼Водоканал½, сети ливневой канализации в данном районе отсутствуют.

2. Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры.

Бытовая канализация от приборов санитарных узлов самотеком собирается по системе трубопроводов и отводится в наружную сеть бытовой канализации.

Расходы сточных вод представлены в табл. 1 (ИОС2)

Загрязнения сточных вод обычные для бытовой канализации и составляют (ориентировочно):

БПК20 – 220 мг/л

Взвешенные вещества – 180 мг/л

Масла-нефтепродукты – отсутствуют РН – 7,5

3. Обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов – для объектов производственного назначения.

Раздел не разрабатывается.

4. Описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод.

Бытовые стоки от жилого дома самотеком отводятся в наружную сеть канализации диаметром 160мм. Сети канализации самотечные, прокладываются из ПВХ труб с классом жесткости SN4, SN8 на резиновых кольцах(с учётом сейсмичности);

В качестве основания для труб принята песчаная подушка h=0,1м; обратная засыпка – песком на 0,3 м выше верха трубы с послойным трамбованием.

Колодцы на канализационных сетях принимаются сборные железобетонные, диаметром 1,0-1.5 м. Для предотвращения сдвига колец в результате сейсмичности предусмотрены стальные соединительные элементы.

Для защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод выполняется защита железобетонных колодцев гидроизоляцией.

Разводка в санузлах квартир и выпуски канализации запроектированы из полипропиленовых труб Υ 50 – Υ 110мм сертифицированных в России.

На сети внутренней канализации предусматривается установка прочисток, ревизий, воздушных клапанов. Предусмотреть установку противопожарных муфт между этажами. Присоединение санитарно-технических приборов к отводным трубопроводам, отводных трубопроводов к стоякам, стояков к магистральным участкам сети выполняется с применением косых тройников и крестовин. Повороты сети предусматриваются при помощи двух и более полуотводов.

Вытяжные части канализационных стояков выводятся на кровлю на высоту 0,1м от обреза вентшахты.

Монтаж трубопроводов производить согласно СНиП 3.05.01-85 ¼Внутренние санитарно-технические системы½ и СП 40-102-2000.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

										Лист
										3
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	19/06.2022-04-ИОС3.ТЧ				

5. Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков.

Дождевая вода с кровель системой внутренних водосточков отводится на отмостку. Нефтепродукты отсутствуют. Система внутренней дождевой канализации монтируется из напорных канализационных чугунных безраструбных трубопроводов по типу системы Duker SML (или аналог) с применением обжимных хомутов для повышенной надежности соединений.

Отведение поверхностных вод с благоустроенной территории выполнено методом проектных горизонталей и решено в увязке с высотными отметками. В наиболее низкой точке участка стоки лотком отводятся на очистные сооружения.

Дождевые сточные воды проходят предварительную очистку в комбинированном песко-нефтеуловителе с дополнительным сорбционным блоком выполнено методом проектных горизонталей и решено в увязке с высотными отметками. В наиболее низкой точке участка стоки лотком отводятся на очистные сооружения производительностью 45 л/с.

Габариты корпуса: диаметр 2,3м, длина – 10,5м. Глубина залегания трассы диаметром 300мм от лотка до очистных сооружений составляет 1м. Дождевые сточные воды проходят предварительную очистку в комбинированном песко-нефтеуловителе с дополнительным сорбционным блоком (паспорт и расчет производительности ЛОС прилагаются).

После очистки условно чистые стоки сбрасываются в резервуар запаса воды объемом 70м.куб. диаметром 3,0м и длиной 10,0м (паспорт прилагается), откуда вода используется на полив.

Строительство очистных будет выполнено, после строительства всего комплекса.

Избытки очищенной воды сбрасываются в дренажный колодец. Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях основанием дренажного колодца служат известняки, обладающие дренирующими свойствами (отчет об инженерно-геологических изысканиях см. раздел ПЗ – прилагаемые документы).

Сети ливневой канализации самотечные, прокладываются из ПВХ труб Д300мм–200мм с классом жесткости SN4, SN8 на резиновых кольцах(с учётом сейсмичности);

В качестве основания для труб принята песчаная подушка $h=0,1\text{м}$; обратная засыпка – песком на 0,3 м выше верха трубы с послойным трамбованием.

Колодцы на сети ливневой канализации принимаются сборные железобетонные, диаметром 1,0–1.5 м. Для предотвращения сдвига колец в результате сейсмичности предусмотрены стальные соединительные элементы.

Перехватывающие лотки принимаются размером 500х500х500(н)

Для защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод выполняется защита железобетонных колодцев гидроизоляцией.

6. Решения по сбору и отводу дренажных вод.

Согласно геологических изысканий дренажные воды на участке строительства отсутствуют.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

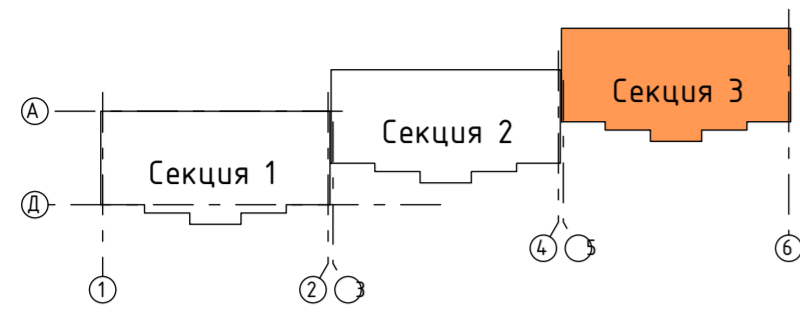
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

19/06.2022-04-ИОСЗ.ТЧ

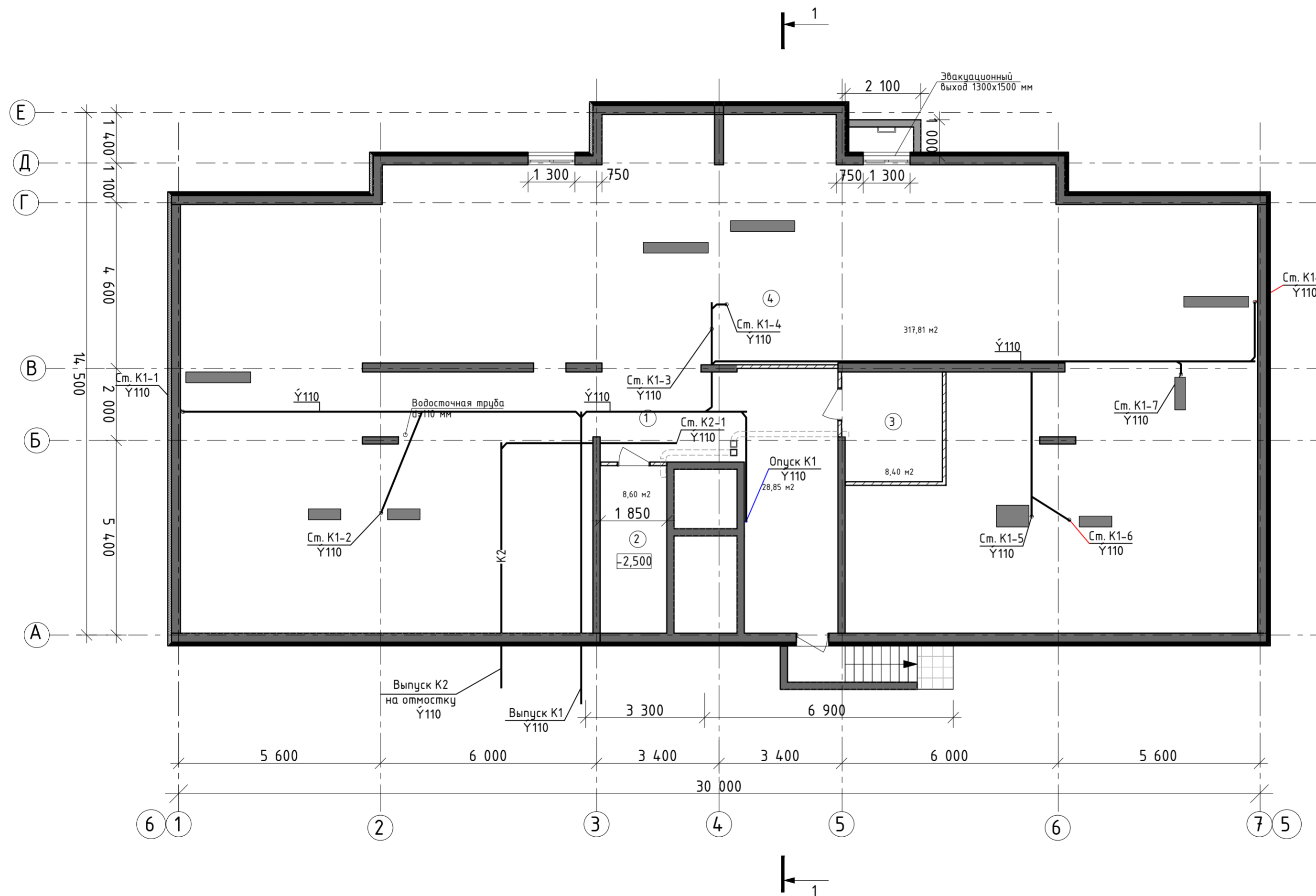
Лист

4

Компоновочная схема

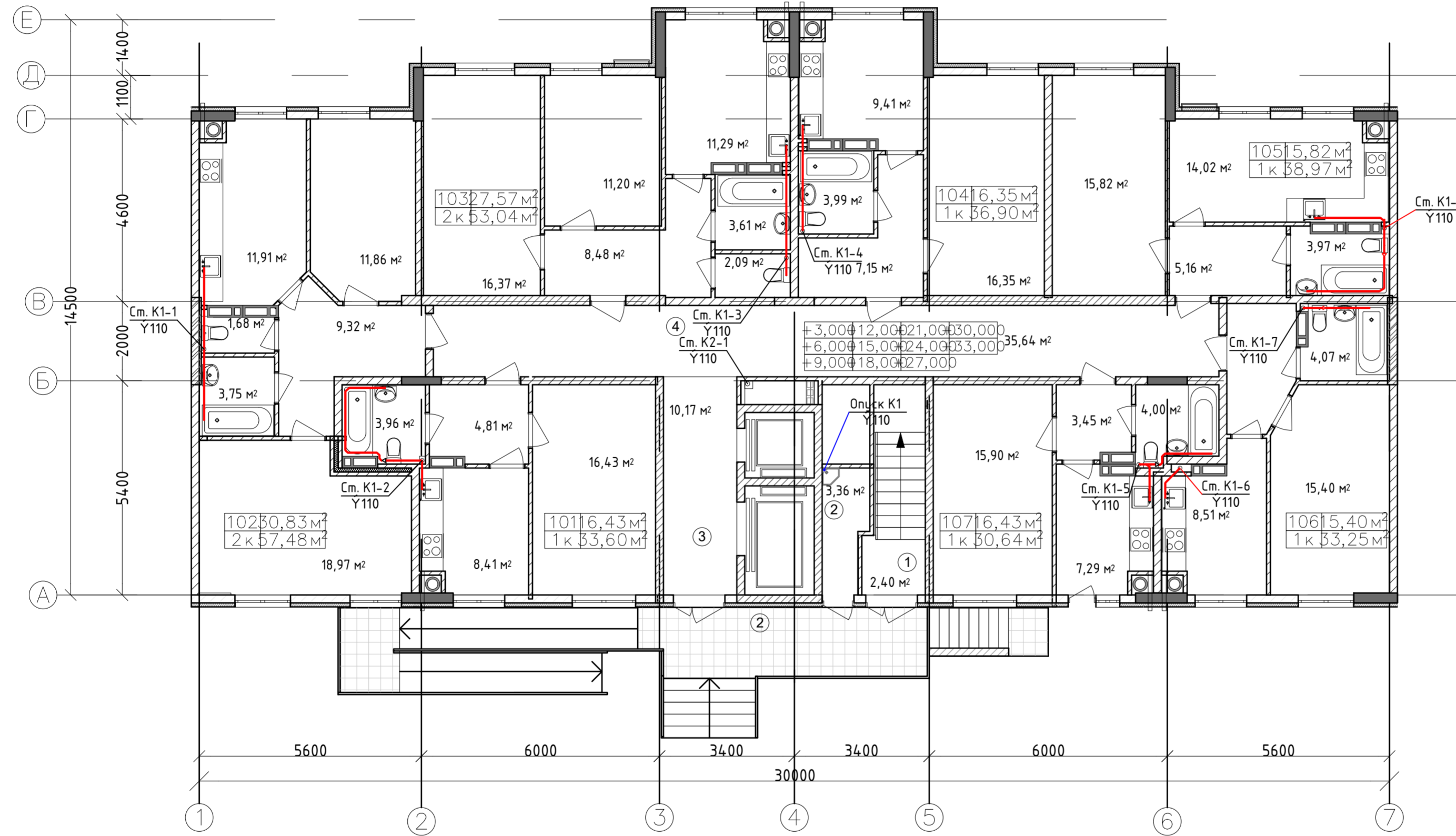
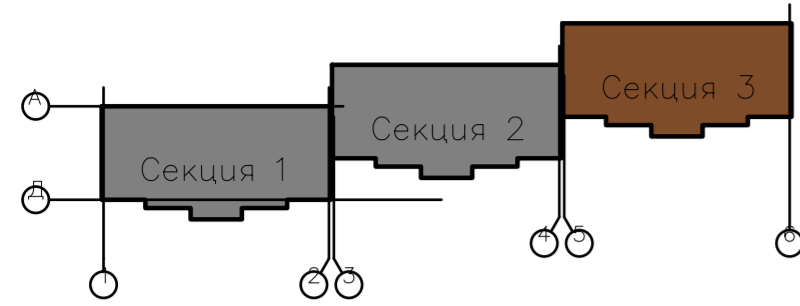


№	Наименование	Площадь, м2
1	Коридор	28,85
2	Электрощитовая	8,60
3	Насосная	8,40
4	Техпомещение	317,81
Общая площадь на этаже		363,66



						19/06.2022-04-ИОСЗ.ГЧ		
						Комплекс многоквартирных жилых домов и гаражей по пр. Победы, 29-В, г. Севастополь. IV этап строительства.		
Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Завершение строительства многоквартирного жилого дома 3 (кадастровый номер объекта незавершенного строительства 91.04.001017.3935).		
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	
Проверил	Медведев					План техэтажа на отм. -2,500		
Разработал	Захаров					РЕНОВАЦИЯ АРХИТЕКТУРНАЯ МАСТЕРСКАЯ		
Н.контр.	Василькевич							

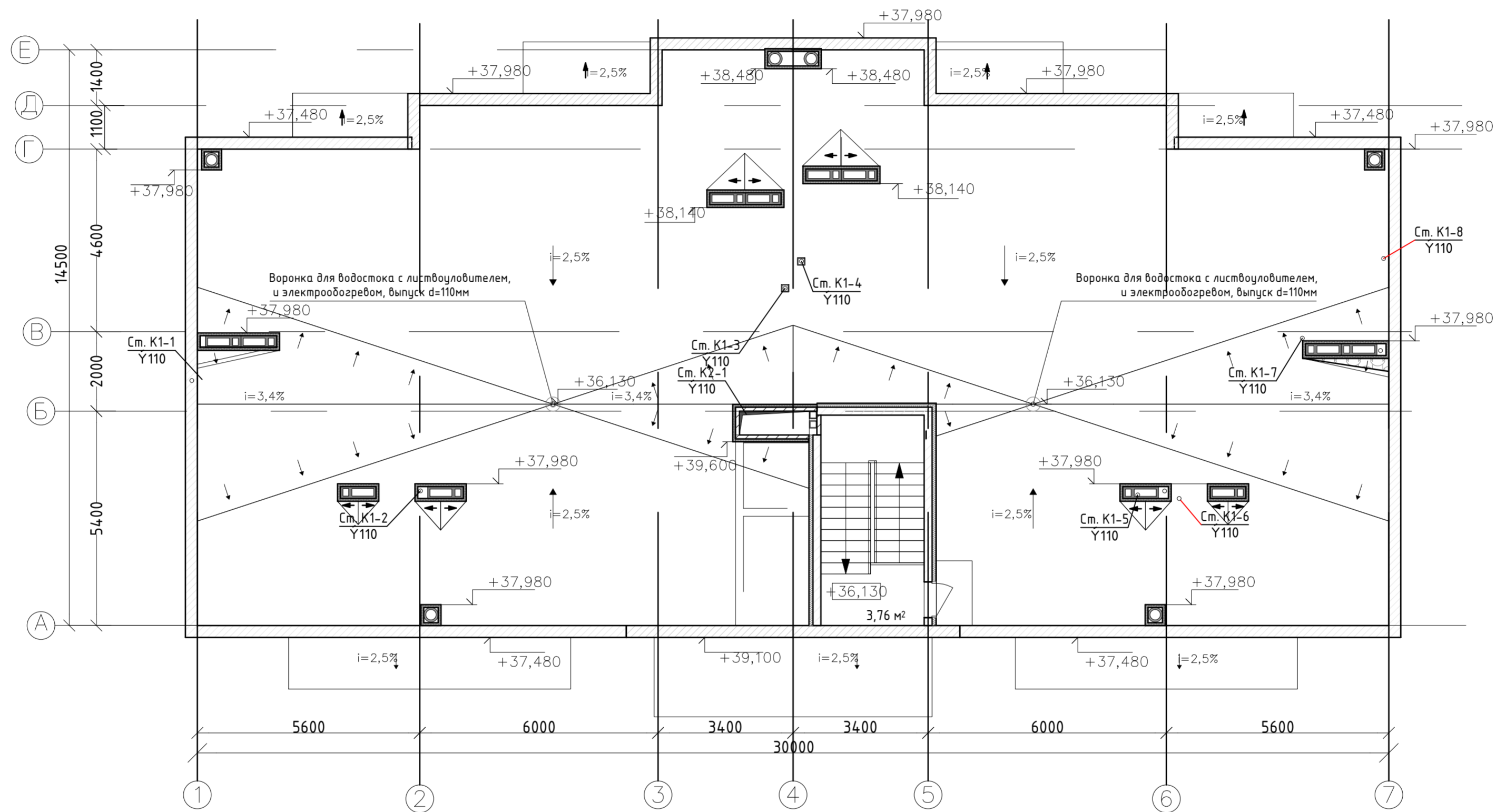
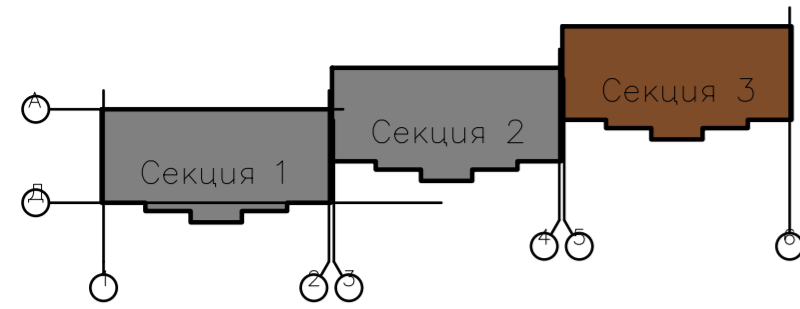
Компоновочная схема



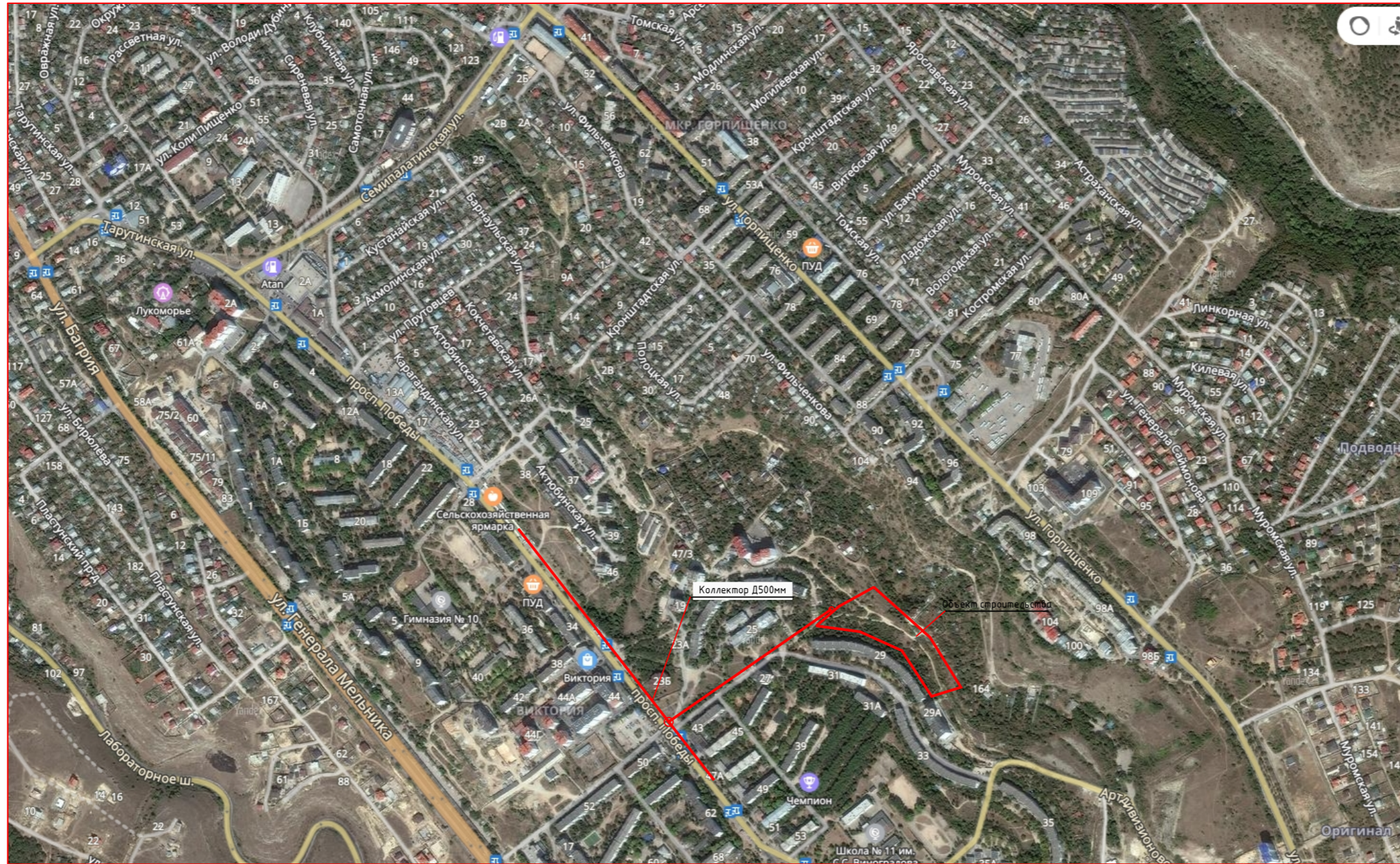
№	Наименование	Площадь м ²
1	Лестница	2,40
2	Кладовка	3,36
3	Холл	10,17
4	Холл	35,64
101		33,60
	Прихожая	4,81
	Санузел	3,96
	Жилая комната	16,43
	Кухня	8,41
102		57,48
	Прихожая	9,32
	Санузел	1,67
	Ванная	3,75
	Жилая комната	11,86
	Жилая комната	18,97
	Кухня	11,91
103		53,04
	Прихожая	8,48
	Санузел	2,09
	Ванная	3,61
	Жилая комната	11,20
	Жилая комната	16,37
	Кухня	11,29
104		36,90
	Прихожая	7,15
	Санузел	3,99
	Жилая комната	16,35
	Кухня	9,41
105		38,97
	Прихожая	5,16
	Санузел	3,97
	Жилая комната	15,82
	Кухня	14,02
106		33,25
	Прихожая	5,27
	Санузел	4,07
	Жилая комната	15,40
	Кухня	8,51
107		30,64
	Прихожая	3,45
	Санузел	4,00
	Жилая комната	15,90
	Кухня	7,29
Общая площадь на этаж (квартир/общая):		283,88/335,45

					19/06.2022-04-ИОСЗ.ГЧ				
					Комплекс многоквартирных жилых домов и гаражей по пр. Победы, 29-В, г. Севастополь. IV этап строительства.				
Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Завершение строительства многоквартирного жилого дома 3 (кадастровый номер объекта незавершенного строительства 91:04.001017:3935).	Стадия	Лист	Листов
							П	2	
Проверил	Медведев					План этажа на отм. ¼0,000			
Разработал	Захаров								
Н.контр.	Василькевич								


Компоновочная схема



						19/06.2022-04-ИОСЗ.ГЧ			
						Комплекс многоквартирных жилых домов и гаражей по пр. Победы, 29-В, г. Севастополь. IV этап строительства.			
Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Завершение строительства многоквартирного жилого дома 3 (кадастровый номер объекта незавершенного строительства 91.04.001017.3935).	Стадия	Лист	Листов
							П	4	
Проверил	Медведев					План кровли			
Разработал	Захаров								
Н.контр.	Василькевич								



Инв.№подл.	Подпись дата	Взам.инв.№
------------	--------------	------------

						19/06.2022-04-ИОСЗ.ГЧ			
						Комплекс многоквартирных жилых домов и гаражей по пр. Победы, 29-В, г. Севастополь. IV этап строительства.			
Изм.	Кол.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	Завершение строительства многоквартирного жилого дома 3 (кадастровый номер объекта незавершенного строительства 91:04:001017:3935).	Стадия	Лист	Листов
							П	7	
Проверил	Медведев			<i>Медведев</i>		План с сетями систем К1, К2			
Разработал	Захаров			<i>Захаров</i>					
Н.контр.	Василькевич			<i>Василькевич</i>					